



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2012

Retinal tracking and image registration in modern ophthalmic devices: A quick look under the hood

Amstutz, C

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich
ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-66642>
Book Section

Originally published at:

Amstutz, C (2012). Retinal tracking and image registration in modern ophthalmic devices: A quick look under the hood. In: Landau, K. 150 Jahre Universitäts-Augenklinik Zürich. Luzern: u. novotny Fachverlag, 126-127.

150 Jahre Universitäts-Augenklinik Zürich
150-Year Celebration of the University Eye Department in Zürich

150 Jahre Universitäts-Augenklinik Zürich

Rückblick
Augenblick
Ausblick



UniversitätsSpital
Zürich



Universität
Zürich ^{UZH}

150 Jahre Universitäts-Augenklinik Zürich

150-Year Celebration of the University Eye Department in Zurich

Rückblick – Augenblick – Ausblick

Herausgegeben von Klara Landau

Mit Beiträgen von

Christoph Amstutz

Raymond Bandle

Peter Bär

Georg Bringolf

Karla Chaloupka

John K.G. Dart

Peter J. Dolman

Jens Funk

Balder Gloor

Klaus W. Graetz

Zdenek Gregor

Franz Grehn

Christian Grimm

Sven Hirsch-Hoffmann

Jürg Hodler

Gerd Holmström

Jonathan C. Horton

Martina M. Knecht-Bösch

Klara Landau

Margrit Leuthold

Hans-Rudolf Lüscher

Rike Michels

Gottfried O. H. Naumann

Günter Niemeyer

José-Alain Sahel

Gottfried Schatz

Filippo Simona

Thomas Wagner

Konrad P. Weber

Ralph Weingarten

Daniel Wyler

Rita Ziegler

Sandrine Zweifel

Inhaltsverzeichnis

6 Vorwort

Prof. Dr. med. Klara Landau, Herausgeberin

8 Das Jubiläum: Feiern im Fokus

Augenheilkunde in Zürich: Ein Kaleidoskop zum Jubiläum

12 Menschen das Sehen und ein sehendes Leben ermöglichen

Grusswort der Vorsitzenden der Spital-
direktion, *Rita Ziegler, lic. oec. HSG*

14 James Joyce und gigantische Augen.

Oder: Die Physik verliert gegen die Natur.

Grusswort des Prorektors Medizin und Natur-
wissenschaften, *Prof. Dr. rer. nat. Daniel Wyler*

15 Die gute Nachbarschaft

Grusswort des Dekans der Medizinischen
Fakultät der UZH, *Prof. Dr. med. Dr. med.
dent. Klaus W. Grätz*

16 Die Aargau-Bern-Zürich-Connection.

Oder: Poesie physiologisch betrachtet

Grusswort aus dem Universitätsrat der UZH,
Prof. Dr. med. Hans-Rudolf Lüscher, Bern

18 In Zürich geleistet, international anerkannt

Grusswort der Vizepräsidentin des Spital-
rates, *Dr. phil. Margrit Leuthold*

19 Ich höre noch die Stimmen ...

Grusswort des ehem. Präsidenten der
Schweizerischen Ophthalmologischen
Gesellschaft, *Dr. med. Filippo Simona*

20 Sehen und Sicht eines Ärztlichen Direktors

Grusswort des Ärztlichen Direktors des Uni-
versitätsSpitals Zürich, *Prof. Dr. med. Jürg
Hodler*

22 «Trinkt, O Augen, was die Wimper hält»

Eine kurze Geschichte der Augenheilkunde
– von den Anfängen in Europa zur Zürcher
Universitäts-Augenklinik

Dr. med. Dr. iur. Thomas Wagner

Schöne Augen

38 Meine zwei Blau

Festvortrag, *Prof. emer. Dr. phil. Gottfried
Schatz*

42 Kunst liegt im Auge des Betrachters

44 Big Eyes

46 Ästhetik der Augen

Rückblick:

Die Universitäts-Augenklinik Zürich 1862–2012

64 Geschichte der Universitäts-Augenklinik Zürich

Prof. emer. Dr. med. Balder P. Gloor

64 Die Personen

91 Überblick über die Entwicklung der Augen- klinik

96 Ausbildung zum Augenarzt FMH

97 Zum Abschluss

100 Baugeschichte der vier Standorte der Augenklinik

Dipl. El. Ing. FH Raymond Bandle

104 Die Universitäts-Augenklinik heute

Prof. Dr. med. Klara Landau

Augenblick: Ophthalmologische Forschung in Zürich und im internationalen Netzwerk

- 116 Cornea**
Who gets corneal infection and why?
K. G. Dart
Ocular surface reconstruction on a cellular
basis.
Martina M. Knecht-Bösch
- 123 Retina I: Vitreoretinal diseases**
Consequences of vitrectomy.
Zdenek Gregor
Retinal tracking and image registration in
modern ophthalmic devices: A quick look
under the hood.
Christoph Amstutz
- 128 Retina II: From bench to bedside**
Extending cone photoreceptor life and
function.
José-Alain Sahel
The hypoxia connection: Its influence on
retinal development.
Christian Grimm
- 134 Glaucoma**
Is trabeculectomy still up-to-date?
Franz Grehn
Will customized glaucoma surgery be the
future?
Jens Funk
- 140 Pediatric ophthalmology**
Why do we need to screen for retinopathy of
prematurity?
Gerd Holmström

Infantile hemangioma – systemic versus
topical betablocker treatment.
Rike Michels

- 145 Neuro-Ophthalmology**
Sunken eyes, sagging brain syndrome.
Jonathan C. Horton
The eye as an accelerometer.
Konrad P. Weber
- 150 Oculoplastics and orbit**
Dysthyroid Optic Neuropathy (DON).
Peter J. Dolman
Nanotechnology meets lacrimal duct system.
Karla Chaloupka

Ausblick: Die Zukunft der Augenheilkunde

- 158 Die Zukunft der Augenheilkunde in Klinik,
Forschung und Praxis**
- 158 Gegenwart und Zukunft aus Sicht einer
jungen Oberärztin am USZ**
Interview mit Dr. med. Sandrine Zweifel
- 161 «Die Praxis ist für mich genau richtig»**
Interview mit Dr. med. Sven Hirsch-Hoffmann

Die Menschen dahinter

- 166 Die Tasse**
- 167 Schlüssel-Personen der Augenklinik**
- 172 Mitarbeitende 1862–2012**
- 186 Namensverzeichnis**
- 188 Bildnachweise, Sponsoren**